



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЭиУ
Е.С. Замбрыцкая

05.02.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Направление подготовки (специальность)
13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль/специализация) программы
Электроснабжение

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт экономики и управления
Кафедра	Менеджмента и государственного управления
Курс	4
Семестр	7

Магнитогорск
2025 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (приказ Минобрнауки России от 28.02.2018 г. № 144)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Менеджмента и государственного управления
15.01.2025, протокол № 5

Зав. кафедрой  О.Л. Назарова

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЭиУ
05.02.2025 г. протокол № 3

Председатель  Е.С. Замбрийская

Согласовано:

Зав. кафедрой Электроснабжения промышленных предприятий

 А.В. Варганова

Рабочая программа составлена:

профессор кафедры МиГУ, д-р пед. наук  О.Л. Назарова

Рецензент:

Директор ООО "БНЭО" Экономики, канд. экон. наук  Ю.Н. Кондрух

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Менеджмента и государственного управления

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ О.Л. Назарова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры Менеджмента и государственного управления

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ О.Л. Назарова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2028 - 2029 учебном году на заседании кафедры Менеджмента и государственного управления

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ О.Л. Назарова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2029 - 2030 учебном году на заседании кафедры Менеджмента и государственного управления

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ О.Л. Назарова

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Овладение способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, использовать экономические знания для принятия обоснованных экономических решений

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Производственный менеджмент входит в обязательную часть учебного плана образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Экономическая грамотность

Возобновляемые источники энергии

Производственная-технологическая практика

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Проектирование электроснабжения

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Надежность систем электроснабжения

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Производственный менеджмент» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-9.1	Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности
УК-9.2	Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 37 акад. часов;
- аудиторная – 36 акад. часов;
- внеаудиторная – 1 акад. часов;
- самостоятельная работа – 71 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Основы производственного менеджмента								
1.1 Теоретические основы производственного менеджмента	7	2		2	10	самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками	Тестирование, устный опрос	УК-9.1, УК-9.2
Итого по разделу		2		2	10			
2. Планирование, организация и управление производственным предприятием								
2.1 Стратегическое, текущее и оперативное планирование.	7	2		2	8	самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками подготовка к устному опросу	Устный опрос	УК-9.1, УК-9.2
2.2 Организационная структура предприятия		2		2	8	самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками подготовка к устному опросу	Устный опрос, тест	УК-9.1, УК-9.2
2.3 Организация производственных процессов		2		2	8	самостоятельное изучение учебной литературы;	Устный опрос	УК-9.1, УК-9.2

						работа с электронными библиотеками подготовка к устному опросу		
2.4 Организация и планирование оплаты труда и мотивации персонала	7	2		2	9	самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками подготовка к устному опросу	Устный опрос, аудиторная контрольная работа	УК-9.1, УК-9.2
2.5 Lean-менеджмент		4		4	8	самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками подготовка к устному опросу	Устный опрос, аудиторная контрольная работа	УК-9.1, УК-9.2
Итого по разделу		12		12	41			
3. Методы оценки экономической эффективности организационно-технических решений								
3.1 Методы оценки экономической эффективности организационно-технических решений	7	4		4	20	самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками подготовка к устному опросу	Устный опрос, аудиторная контрольная работа	УК-9.1, УК-9.2
Итого по разделу		4		4	20			
Итого за семестр		18		18	71		зачёт	
Итого по дисциплине		18		18	71		зачет	

5 Образовательные технологии

Для обеспечения наибольшей эффективности образовательного процесса в курсе данной учебной дисциплины используются в процессе обучения передовые образовательные технологии:

- 1) традиционные образовательные технологии (информационная лекция, практические (семинарские) занятия);
- 2) технология проблемного обучения (проблемная лекция, практические занятия в форме практикума, кейс-метода);
- 3) игровые технологии (ролевые и деловые игры);
- 4) технологии проектного обучения (творческий проект);
- 5) интерактивные технологии (семинар-дискуссия);
- 6) информационно-коммуникационные образовательные технологии (лекция-визуализация, практические занятия в форме презентации)

Лекционные занятия наряду с сообщением учебной информации предполагают и решение следующих дидактических задач: заинтересовать студентов изучаемой темой, разрушить неверные стереотипы, убедить в необходимости глубокого освоения материала, побудить к самостоятельному поиску и активной мыслительной деятельности, помочь совершить переход от теоретического уровня к прикладным знаниям в данной области.

Проведение групповых (семинарских и практических) занятий предполагает решение разнообразных дидактических задач: закрепление полученных знаний, формирование умения применять их на практике, совершенствование умения работать с информацией, анализировать, обобщать, принимать и обосновывать решения, аргументировано защищать собственные взгляды в дискуссии, взаимодействовать с другими членами группы в процессе обучения.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) Основная литература:

1. Пономарева, О. С. Производственный менеджмент. Часть 1 : учебно-методическое пособие [для вузов] / О. С. Пономарева ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2022. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-2503-8. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3337> (дата обращения: 28.03.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Пономарева, О. С. Производственный менеджмент. Часть 2 : учебное пособие [для вузов] / О. С. Пономарева, О. Л. Назарова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2023. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20216> (дата обращения: 28.03.2025). - ISBN 978-5-9967-2806-0. - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

б) Дополнительная литература:

1. Майорова, Т. В. Производственный менеджмент : учебное пособие / Т. В.

1. Измайлова, А. С. Производственный менеджмент : учебное пособие [для вузов] / А. С. Измайлова, Ю. В. Литовская ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1712-5. - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2593> (дата обращения: 25.03.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Майорова, Т. В. Производственный менеджмент : учебное пособие / Т. В. Майорова, О. С. Пономарева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/372> (дата обращения: 27.03.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

в) Методические указания:

1. Пономарева, О. С. Экономика и управление производством : практикум / О. С. Пономарева, С. В. Куликов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/286> (дата обращения: 28.03.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Пономарева, О. С. Экономика. Финансы и организация производства : практикум / О. С. Пономарева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 62 с. : ил. табл. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2004> (дата обращения: 28.03.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое ПО	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа:
Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

2. Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:
Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Комплекс тестовых заданий для проведения промежуточных и рубежных контролей.

3. Помещения для самостоятельной работы: обучающихся: Персональные компьютеры с пакетом MS Office, вы-ходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

4. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: Шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине «Производственный менеджмент» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает решение контрольных задач на практических занятиях.

Примерные аудиторные контрольные работы (АКР):

АКР №1 «Методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов: метод дисконтирования»

1. Изучаются три варианта вложения средств в трехлетний инвестиционный проект, в котором предполагается получить доход за первый год - 25 млн. руб., за второй - 30 млн. руб., за третий 50 млн. руб. Поступления доходов происходят в конце соответствующего года, а норма доходности прогнозируется на первый год - 10 %, на второй - 15 %, на третий - 20 %. Какие из изучаемых вариантов строительства являются выгодными, если в проект требуется сделать начальные капитальные вложения в размере: 1 вариант строительства - 70 млн. руб., 2 вариант строительства - 75 млн. руб., 3 вариант строительства - 80 млн. руб.
2. Определить целесообразность вложения средств в организуемый бизнес-проект при заданном сроке окупаемости. Исходные данные:

Наименование показателя	Величина
1. Инвестиции, тыс. д.е.	3100
2. Доходы от продажи продукции, тыс. д.е.	
1-й год	1200
2-й год	1300
3-й год	1900
4-й год	2000
3. Ставка процента по банковским кредитам:	
1-й год	7
2-й год	10
3-й год	11
4-й год	15
4. Индекс роста цен, коэффициент:	
1-й год	1,4
2-й год	1,5
3-й год	1,6
4-й год	1,7
5. Срок окупаемости, лет	4

3. Проектом предусмотрено оснащение компьютерным и сетевым оборудованием на сумму 150000 у.е. Инвестиции осуществляются равными частями в течение двух лет. Расходы на оплату труда составляют 50000 у.е., материалы – 25000 у.е. Предполагаемые доходы ожидаются во второй год в объеме 75000 у.е., третий - 80000 у.е., четвертый - 85000 у.е., пятый - 90000 у.е., шестой - 95000 у.е., седьмой - 100000 у.е. Оцените целесообразность проекта при цене капитала 12% и если это необходимо предложите меры по его улучшению.
4. Предприятие рассматривает целесообразность приобретения компьютерного и сетевого оборудования. Срок эксплуатации 5 лет; износ на оборудование начисляется по методу ускоренной амортизации (%): 25, 25, 25, 20, 5. Выручка от реализации прогнозируется по годам. Текущие расходы по годам оцениваются следующим образом: в первый год эксплуатации оборудования с последующим ежегодным ростом их на 3%. Рассматривается увеличение оборотных средств. Кредит взят под 15% годовых и возвращается с процентами равными долями за три последних года. Старое оборудование реализуется в первый год проекта. Ставка налога на прибыль составляет

20%. Исходные данные по вариантам представлены в табл. 1. Необходимо рассчитать денежные потоки по проекту по годам, чистую текущую стоимость проекта (NPV). Ставка дисконтирования – 12%.

Показатели			Варианты					
			1	2	3	4	5	6
Стоимость линии, тыс. руб.			10000	12000	13000	14000	11000	14000
Выручка от реализации по годам, тыс. руб.	Г о д ы	1	8800	8600	9000	9800	8500	8300
		2	9400	9200	9600	10400	9000	9100
		3	10200	10000	10400	11200	10000	9900
		4	10000	9800	10200	11000	9900	10300
		5	8000	7800	8200	9000	7800	10600
Текущие расходы, тыс. руб.			3400	3800	4800	5000	3500	3300
Оборотные средства, тыс. руб.			2500	3000	2000	1000	2200	3000
Сумма кредита			5000	6000	7000	8000	6000	6000
Ликвидационная стоимость оборудования, тыс. руб.			4000	3500	5000	5500	1500	2900

АКР №2 «Расчет годового фонда оплаты труда»

Используя тарифную сетку ПАО «ММК» рассчитать ГФОТ производственного рабочего

РАСЧЕТ ГОДОВОГО ФОНДА ОПЛАТЫ ТРУДА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РАБОЧИХ

Наименование профессии		1	рабочий
Отношение к производству		2	ПР
Разряд		3	
Часовая тарифная ставка		4	
Система оплаты труда		5	Повр.-прем.
График работы		6	1-Н
Количество рабочих по рабочим местам		7	1
Фонд рабочего времени, ч	Всего на 1 человека	8	
	Переработка по графику	9	
	Ночные смены	10	
	Праздничные дни	11	
Основная заработная плата, руб.	По тарифу	12	
	премия	%	13
		сумма	14
	доплата	Переработка по графику	15
		Ночные смены	16
		Праздничные дни	17
	Итого (гр. 12,14,15,16,17)		18
	Всего основная зарплата с учетом $K_{\text{район.}}$ (15%)		19
Доп.з/пл	%		20
	сумма		21
Годовой фонд оплаты труда на 1 рабочего		22	
Среднемесячная заработная плата		23	
Годовой фонд оплаты труда по рабочим местам		24	

АКР №3 «Построение диаграммы Ямазуми»

- Проведите анализ карты работы и выявите операции, по времени цикла существенно влияющие на обеспечение требуемого такта обработки и сборки деталей. Время такта (цикла) составляет 45 секунд.
- Укажите операции, на которых недозагружены рабочие места в пределах заданного времени такта?
- Определите соотношение видов работ по времени на шестой операции (в %):
 - Потери –
 - Не добавляет ценность –

■ Добавляет ценность –

Номер операции	Название операции	Время, с	Характеристика времени
1	Проектирование		
1_1		5	Потери
1_2		10	Не добавляет ценность
1_3		5	Не добавляет ценность
1_4		9	Не добавляет ценность
1_5		9	Не добавляет ценность
1_6		10	Добавляет ценность
2	Разработка		
2_1		6	Добавляет ценность
2_2		9	Не добавляет ценность
2_3		10	Не добавляет ценность
2_4		7	Потери
3	Установка		
3_1		9	Добавляет ценность
3_2		9	Добавляет ценность
3_3		6	Не добавляет ценность
3_4		9	Добавляет ценность
3_5		9	Добавляет ценность
3_6		6	Не добавляет ценность
3_7		9	Добавляет ценность
3_8		9	Добавляет ценность
3_9		8	Не добавляет ценность
4	Отладка		
4_1		10	Не добавляет ценность
4_2		5	Не добавляет ценность
4_3		7	Добавляет ценность
4_4		6	Не добавляет ценность
4_5		8	Добавляет ценность
4_6		8	Добавляет ценность
5	Доработка		
5_1		10	Потери
5_2		8	Добавляет ценность
5_3		6	Добавляет ценность
5_4		7	Добавляет ценность
5_5		5	Добавляет ценность
5_6		5	Добавляет ценность
5_7		10	Добавляет ценность
6	Этап 1		
6_1		7	Потери
6_2		8	Потери
6_3		10	Не добавляет ценность
6_4		7	Добавляет ценность
6_5		10	Добавляет ценность
6_6		5	Добавляет ценность
7	Этап 2		
7_1		5	Потери
7_2		7	Добавляет ценность
7_3		5	Добавляет ценность
7_4		6	Добавляет ценность

Тестовые контрольные (аудиторные) задания

№ п/п	Вопросы	Ответы
1.	Как называется группа людей, деятельность которых сознательно координируется для достижения общих значимых целей	...
2.	Как принято называть предполагаемый результат деятельности организации или желаемое конечное состояния организации	...
3.	Какая характеристика сложной организации считается наиболее важной в теории управления	А. Набор взаимосвязанных целей организации Б. Наличие неформальных групп В. Набор ресурсов различных видов Г. Большая численность работающих
4.	Какие виды ресурсов используются для характеристики сложной организации в теории и практике управления	А. Цели и задачи организации Б. Люди В. Внешняя среда Г. Коммуникации
5.	Как называется относительно обособленная часть организации, выполняющая специфические задания и имеющая специфические цели	А. Функциональная область Б. Система В. Подразделение Г. Дочернее предприятие
6.	Что составляет сущность управления сложной организацией (выбрать наиболее правильный ответ)	А. Контроль Б. Руководство В. Координация Г. Лидерство
7.	Руководители какого уровня имеют в своем подчинении только непосредственных исполнителей	...
8.	Каким нормативным актом регламентируются институционально-правовые формы организаций в РФ	...
9.	Укажите типы организаций, относящихся к некоммерческим организациям	А. Учреждение Б. Унитарное предприятие В. Казенное предприятие Г. Закрытое акционерное общество
10.	Укажите типы организаций, относящихся к коммерческим организациям	А. Ассоциация предпринимателей Б. Потребительский кооператив В. Открытое акционерное общество Г. Общество с ограниченной ответственностью
11.	Что является высшим органом управления открытым акционерным обществом	А. Генеральный директор Б. Председатель Правления ОАО В. Совет директоров Г. Общее собрание акционеров
12.	Что является высшим органом управления закрытым акционерным обществом	А. Генеральный директор Б. Председатель Правления ЗАО В. Совет директоров Г. Общее собрание акционеров
13.	Укажите институционально-правовую форму организации, ценные бумаги которой свободно обращаются на фондовом рынке	...
14.	Укажите институционально-правовую форму организации, в составе которой имеются вкладчики	...
15.	Укажите институционально-правовую форму товарищества, в составе которого отсутствуют вкладчики	...

16.	Укажите институционально-правовую форму организации, участники которой не отвечают по ее обязательствам и несут риск убытков в размере стоимости ценных бумаг	...
17.	Укажите институционально-правовую форму организации, участники которой не отвечают по ее обязательствам и несут риск убытков в размере своих вкладов	...
18.	Укажите институционально-правовую форму хозяйственного общества, участники которой несут солидаризированную ответственность по обязательствам, кратным стоимости своего вклада	...
19.	Укажите институционально-правовую форму организации, являющейся держателем контрольных пакетов акций (паев, долей)	...
20.	Какие переменные (факторы) характеризуют внутреннюю среду организации	А. Структура организации Б. Ресурсы организации В. Горизонтальное разделение труда Г. Социальная подсистема
21.	Какие факторы характеризуют внешнюю среду организации	А. Законодательство Б. События в других странах В. Групповые интересы Г. Организационная культура
22.	Какой термин используется для характеристики работы, выполняемой отдельным подразделением для организации в целом	А. Коммуникации Б. Функциональная область В. Координация Г. Специализация
23.	Какой термин используется для обозначения максимального числа лиц, подчиненных одному руководителю (для формирования структуры организации)	А. Штатное расписание Б. Нормативная численность В. Норма управляемости Г. Норма труда
24.	Какой термин используется для обозначения предписанной работы, которая должна быть выполнена заранее установленным способом в заранее оговоренные сроки	А. Цель Б. Задача В. Должностная инструкция Г. Служебные полномочия
25.	Какой термин используется для обозначения способа преобразования исходного материала в готовую продукцию	А. Технология Б. Задача В. Структура Г. Внутренняя среда
26.	Какой из факторов внутренней среды организации в теории и практике управления считается центральным фактором	А. Координация Б. Цели организации В. Люди Г. Структура организации
27.	Какие из перечисленных факторов внешней среды организации относятся к факторам прямого воздействия	А. Поставщики Б. Состояние экономики В. Конкуренты Г. Уровень развития техники в стране
28.	Какие из перечисленных факторов внешней среды организации относятся к факторам косвенного воздействия	А. Групповые интересы Б. Потребители В. Политические изменения Г. Трудовые ресурсы
29.	Какой термин используется для обозначения целостности, состоящей из нескольких взаимосвязанных и взаимозависимых частей, каждая из которых вносит вклад в характеристики целого	А. Процесс Б. Система В. Горизонтальное разделение труда Г. Структура
30.	Какие основные функции управления	А. Руководство (лидерство)

	рассматриваются в рамках процессного подхода к управлению	Б. Координация В. Распорядительство Г. Мотивация
31.	Какой термин используется в теории и практике управления для обозначения организации процесса обмена информацией на предприятии	А. Координация Б. Функциональная область В. Коммуникации Г. Распорядительство
32.	Какой термин используется для обозначения времени, в течение которого исходный материал проходит все стадии обработки до получения готовой продукции	А. Производственный процесс Б. Технологический процесс В. Полный цикл Г. Производственный цикл
33.	Что из перечисленного относится к связующим процессам в организации	А. Контроль Б. Координация В. Принятие решений Г. Распорядительство
40.	Что принято понимать под управленческим решением	А. Формирование планов работы Б. Выбор из альтернатив В. Подбор возможных вариантов действий Г. Делегирование полномочий
41.	Как называется разновидность управленческих решений, которые принимаются в нестандартных ситуациях и сопряжены с действием неизвестных факторов (выбрать наиболее правильный ответ)	А. Интуитивные решения Б. Незапрограммированные решения В. Альтернативные решения Г. Нестандартные решения
42.	Как называются управленческие решения, основанные на объективных аналитических оценках	А. Альтернативные решения Б. Решения, основанные на суждениях В. Рациональные решения Г. Запрограммированные решения
43.	К какому из этапов рационального решения относится процедура сбора и анализа релевантной информации	А. Диагностика проблемы Б. Формулировка ограничений и критериев В. Определение альтернатив Г. Выбор альтернатив
44.	К какому из этапов рационального решения относится процедура подбора возможных путей устранения проблемы	А. Формулировка ограничений и критериев Б. Определение альтернатив В. Оценка альтернатив Г. Выбор альтернатив
45.	Как принято называть основную общую цель конкретной организации, четко выражающую причину ее существования	А. Стратегия организации Б. Тактика организации В. Миссия организации Г. Политика организации
47.	Какие инструменты принято использовать в процедуре хронометража производственных процессов	А. Фотоаппарат Б. Кинокамера В. Часы Г. Секундомер
49.	В рамках какого направления развития теории и практики менеджмента функции управления рассматриваются как серия непрерывных взаимосвязанных действий	А. Бихевиористский подход Б. Системный подход В. Процессный подход Г. Ситуационный подход
50.	Какой из перечисленных подходов в теории и практике управления является наиболее современным	А. Бихевиористский подход Б. Системный подход В. Процессный подход Г. Ситуационный подход
51.	Что включает понятие структуры организации	А. Норма управляемости Б. Специализированное разделение труда В. Уровень управления Г. Функциональная область
52.	Кто из исследователей впервые открыл эффект специализированного разделения труда	А. Ф.Тейлор Б. А.Смит

		В. Р.Оуэн Г. М.Вебер
59.	Что можно предпринять для повышения эффективности организационных коммуникаций	А. Прояснение идей перед их сообщением Б. Использование языка жестов, поз, интонаций В. Проведение опроса работников Г. Выпуск информационных бюллетеней
63.	Как принято называть общую цель организации, четко выражающую причину ее существования	...
64.	Как называется система внутрифирменного управления, ориентированная на учет спроса и потребностей рынка, выпуск конкурентоспособной продукции	...
65.	Указать главную задачу маркетинговых программ предприятий	А. Разработка оптимальной структуры производства Б. Разработка оптимальной структуры организации В. Изучение рынка сбыта Г. Изучение поставщиков и конкурентов
66.	Какая функция управления нацелена на создание эффективной структуры организации	...
67.	Какие основные аспекты имеет функция организации взаимодействия в современном менеджменте	А. Делегирование полномочий Б. Делегирование ответственности В. Деление организации на подразделения Г. Деление организации на функциональные области
68.	Указать функцию управления, посредством реализации которой обеспечивается достижение целей организации	...
69.	Какие обстоятельства обуславливают необходимость управленческого контроля в организации	А. Поддержание успеха Б. Неопределенность будущего В. Конкуренция Г. Стимулирование исполнителей
77.	Укажите разновидности основной продукции основного предприятия черной металлургии – металлургического комбината	А. Чугун. Б. Сталь. В. Прокат. Г. Кокс.
78.	Как принято называть продукцию предприятия черной металлургии, получаемую вместо основной при нарушении технологии и при неудовлетворительном качестве сырья.	...
79.	Как принято называть продукцию предприятия черной металлургии, получаемую одновременно с основной и отпускаемую на сторону продукцию.	...
80.	Укажите виды продукции предприятия черной металлургии, различающиеся по степени готовности.	А. Готовая продукция на складе. Б. Полуфабрикаты. В. Незавершенное производство. Г. Возвратные материалы.
81.	Укажите разновидности сырых материалов предприятия черной металлургии	А. Основные материалы. Б. Вспомогательные материалы. В. Добавочные материалы. Г. Полуфабрикаты.
82.	Укажите разновидности топлива, используемого на предприятиях черной металлургии	А. Технологическое топливо. Б. Энергетическое топливо. В. Вспомогательное топливо.
83.	Какая форма снабжения металлургического	А. Транзитная.

	предприятия топливом и материалами организуется в условиях заключения прямых договоров с поставщиками	Б. Складская. В. Аутсорсинг. Г. Лизинг.
84.	Укажите разновидности производственных процессов в черной металлургии, различающихся по характеру движения исходных материалов при их обработке	А. Непрерывные. Б. Полунепрерывные. В. Периодические. Г. Агрегатные.
85.	Укажите основные принципы организации производственных процессов	А. Специализация. Б. Параллельность. В. Пропорциональность Г. Ритмичность.
87.	Укажите элементы структуры производственного процесса.	А. Ступень. Б. Операция. В. Приемы. Г. Движения.
88.	Как принято называть производственные процессы, протекающие на одной ступени, когда каждый последующий цикл начинается по окончании предыдущего цикла.	А. Простые. Б. Сложные. В. Периодические. Г. Непрерывные.
89.	Как принято называть производственные процессы, протекающие на нескольких ступенях, когда каждый последующий цикл начинается до окончания предыдущего цикла.	А. Простые. Б. Сложные. В. Периодические. Г. Непрерывные.
90.	Укажите методы расшивки «узких мест» производственных процессов	А. Ускорение операций на узкой ступени. Б. Перегруппировка операций. В. Установка дополнительного оборудования. Г. Создание новой ступени.
91.	Как принято называть тип организации производства, когда на предыдущую ступень процесса поступают очередные порции исходного сырья до завершения обработки предыдущих порций сырья на последующих ступенях	А. Непрерывное производство. Б. Поточное производство. В. Ритмичное производство. Г. Интегративное производство.
92.	Какой тип производственных потоков соответствует ситуации, когда за каждым основным агрегатом закреплены вспомогательные участки	А. Простые производственные потоки. Б. Комбинированные потоки.
93.	Какой тип производственных потоков соответствует ситуации, когда за рядом основных агрегатов закреплены одни и те же вспомогательные участки	А. Простые производственные потоки. Б. Комбинированные потоки.
94.	Укажите виды производственных графиков, используемых в доменных и сталеплавильных цехах	А. Пооперационные графики. Б. Оперативные суточные графики. В. Комплексные графики.
95.	Укажите основные формы разделения труда, принятые на предприятиях черной металлургии	А. Технологическое. Б. Функциональное. В. Профессиональное. Г. Квалификационное.
96.	Укажите аббревиатуру групп производственных рабочих, принятых в черной металлургии	А. ПР. Б. ТР. В. ВС. Г. ПРР.
99.	Укажите основные виды норм труда, применяемые на предприятиях черной металлургии	А. Норма времени. Б. Норма обслуживания. В. Нормативная численность. Г. Нормы выработки.
100.	Укажите основную форму организации оплаты	А. Тарифная система.

	труда на предприятиях черной металлургии	Б. Сдельная оплата труда. В. Повременная оплата труда. Г. Фонд оплаты труда.
101.	Как принято называть совокупность оплаты труда рабочего по тарифу и доплат за отработанное время.	А. Фонд оплаты труда. Б. Основная заработная плата. В. Дополнительная заработная плата. Г. Система оплаты труда.
102.	Укажите элементы тарифной системы, принятой на предприятиях черной металлургии	А. Тарифно-квалификационные справочники работ и профессий рабочих. Б. Тарифные сетки. В. Тарифные ставки. Г. Тарифные коэффициенты.
103.	Как называется соотношение тарифной ставки определенного разряда и тарифной ставки первого разряда.	А. Тарифный коэффициент. Б. Сдельный приработок. В. Расценка. Г. КТУ.
104.	Как принято называть форму оплаты труда, основанную на учете количества выработанной продукции	А. Сдельная. Б. Повременная. В. Прямая. Г. Косвенная.
105.	Как принято называть форму оплаты труда, основанную на учете продолжительности отработанного времени.	А. Сдельная. Б. Повременная. В. Прямая. Г. Косвенная.
106.	Как принято называть программу вложения капитала на предприятии с целью последующего получения прибыли	А. Бизнес-план. Б. Инвестиционный проект. В. Стратегия предприятия. Г. План маркетинга.
107.	Укажите основные элементы инвестиционного проекта в черной металлургии	А. Технический проект. Б. Бизнес-план. В. ТЭО. Г. Сметы капитальных затрат.
108.	Укажите основные фазы современного инвестиционного проекта	А. Прединвестиционные исследования. Б. Инвестиционная фаза. В. Эксплуатационная фаза. Г. Ликвидационная фаза.
109.	Укажите основные показатели эффективности инвестиционного проекта, рассчитываемые методами дисконтирования	А. Простая норма прибыли. Б. Чистая текущая стоимость проекта. В. Внутренняя норма прибыли проекта. Г. Дюрация инвестиций.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		
УК-9.1	Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности	Перечень теоретических вопросов: 1. Менеджмент как теория, практика и искусство управления. Сущность управления. Особенности управленческой деятельности в условиях промышленного производства. Предмет управленческой деятельности. 2. Общая характеристика организации и ее ресурсов: люди, технология, материалы, капитал, информация. Простые и сложные организации. Формальные и неформальные организации. Коммерческие и некоммерческие организации. 3. Общие аспекты в работе руководителя: содержание, роли, функции управления. Информационные, межличностные роли руководителя, роли, связанные с принятием решений. 4. Структура и виды производственных процессов. Простые и сложные производственные процессы. «Узкие» места производственных процессов и методы их устранения. Производственные потоки и применение методов логистики для их оптимизации. 5. Функция планирования. Методы экономического планирования и прогнозирования. Альтернативы и выбор стратегии, возможности использования матрицы Бостонской группы. 6. Организация внутрифирменного планирования на предприятии черной металлургии. Основные элементы и процедуры бизнес-планирования. Организация бюджетирования на предприятии. 7. Бизнес-план инвестиционного проекта: структура и порядок его составления в условиях черной металлургии. SWOT-анализ. 8. Капиталовложения как основная разновидность инвестиций. Проектирование капиталовложений: новое строительство, расширение, реконструкция, техническое перевооружение производства. ТЭО проекта. 9. Коммерческая оценка инвестиционных проектов в машиностроении. Показатели финансовой устойчивости проекта: рентабельность, оборачиваемость, ликвидность. 10. Показатели эффективности проекта: период окупаемости инвестиций, чистый дисконтированный доход, внутренняя норма прибыли проекта. 11. Организация внутрифирменного планирования в машиностроительных цехах: текущее и оперативное планирование. Производственная программа. Планы-графики: пооперационные графики, скользящие и постоянно действующие

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		графики. Диспетчерирование. 12. Условия безубыточности машиностроительного производства. Производственная программа и график безубыточности. Точка безубыточности. Методы маржинального анализа и основы принятия краткосрочных управленческих решений по объемам производства продукции. Проверочный тест: 1. Экономическая эффективность инвестиционного проекта предполагает оценку: а) эффективности для отдельных отраслей экономики, финансовых промышленных групп, объединений и холдинговых структур; б) эффективности проекта для каждого из участников (предприятий-участников, акционеров, банка, лизинговой компании и др.); в) эффективности участия государства в инвестиционном проекте с точки зрения доходов и расходов бюджета; г) эффективности проекта с позиции влияния на экономику региона. 2. Бюджетная эффективность инвестиционного проекта предполагает оценку: а) эффективности проекта с позиции влияния на экономику региона. б) эффективности проекта для каждого из участников (предприятий-участников, акционеров, банка, лизинговой компании и др.); в) эффективности для отдельных отраслей экономики, финансовых промышленных групп, объединений и холдинговых структур; г) эффективности участия государства в инвестиционном проекте с точки зрения доходов и расходов бюджета. 3. Какие показатели необходимо рассчитать для коммерческой оценки эффективности проекта: а) приток денежных средств; б) сальдо реальных денег; в) коэффициент дисконтирования; г) поток реальных денег; д) сальдо накопленных реальных денег. 4. Притоком денежных средств от инвестиционной деятельности называют: а) средства, полученные от реализации или продажи основных фондов на последнем шаге проекта;

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		б) сумму инвестиций, необходимую для приобретения основного капитала и оборотных средств, необходимых для запуска производства; в) наращение результатов сальдо реальных денег по шагам проекта; г) выплата процентов по банковскому кредитованию. 5. Что относится к притокам (оттокам) денежных средств от инвестиционной деятельности: а) проценты по долгосрочным и краткосрочным кредитам; б) краткосрочные кредиты; в) покупка и продажа оборудования; г) покупка земли; д) погашение задолженности по кредитам; е) нематериальные активы; ж) амортизация; з) прирост оборотного капитала. 6. Что относится к притокам (оттокам) денежных средств от операционной деятельности: а) краткосрочные кредиты, долгосрочные кредиты; б) проценты по краткосрочным и долгосрочным кредитам; в) покупка и продажа оборудования; г) постоянные издержки; д) погашение задолженности по кредитам; е) нематериальные активы; ж) амортизация; з) прирост оборотного капитала. 7. Что относится к притокам (оттокам) денежных средств от финансовой деятельности: а) краткосрочные кредиты, долгосрочные кредиты; б) проценты по краткосрочным и долгосрочным кредитам; в) покупка и продажа оборудования; г) постоянные издержки;

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		д) погашение задолженности по кредитам; е) нематериальные активы; ж) амортизация; з) прирост оборотного капитала. 8. Поток реальных денег определяется как: а) произведение притоков и оттоков денежных средств от инвестиционной и операционной деятельности в каждом периоде осуществления проекта; б) разность между притоком и оттоком денежных средств от инвестиционной, операционной и финансовой деятельности в каждом периоде осуществления проекта; в) разность между притоком и оттоком денежных средств от операционной и финансовой деятельности в каждом периоде осуществления проекта; г) свой вариант ответа. 9. К основным внутренним факторам, влияющим на инвестиционную деятельность, можно отнести: а) Размеры (масштабы) организации б) Степень финансовой устойчивости предприятия с) Амортизационная, инвестиционная и научно-техническая политика д) Организационная правовая форма предприятия е) Ценовая стратегия организации ф) Организация труда и производства на предприятии - 10 Инвестиции в расширение действующего производства предполагают: а) расширение закупки сырья и материалов у традиционных поставщиков; б) доукомплектование штата работников; в) внесение конструктивных изменений в продукцию; г) развитие в рамках фирмы производства, различающихся видом продукции.
УК-9.2	Использует экономические знания для принятия обоснованных	Примерные практические задания: №1 Определить сроки окупаемости простой и дисконтированный, ЧДД, если ДП от реализации проекта увеличиваются на 5% ежегодно. Налог на прибыль – 20%. Сделать выводы об экономической целесообразности реализации инвестиционного проекта по модернизации оборудования.

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства		
	экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Показатель	До модернизации	После модернизации
		Выручка от продаж	1 000	1 500
		Издержки, в т.ч.	500	600
		-переменные	200	250
		-постоянные, в т.ч.	300	350
		- - амортизация	150	170
		Ставка дисконта (%)	12	10
		Инвестиции	-	3 000
		Срок экономической жизни проекта (лет)		7
		№2 Продукция предприятия N пользуется большим спросом и это дает возможность руководству рассматривать проект увеличения производительности предприятия за счет выпуска новой продукции уже через месяц. С этой целью необходимо следующее: 1. Дополнительные затраты на приобретение линии стоимостью = 425 тыс. долл. 2. Увеличение оборотного капитала на 94 тыс. долл. 3. Увеличение эксплуатационных затрат: а) расходы на оплату труда персонала в первый год = 116 тыс. долл. и в дальнейшем будут увеличиваться на 10 тыс. долл. ежегодно; б) приобретение исходного сырья для дополнительного выпуска = 137 тыс. долл. и в дальнейшем будут увеличиваться по 3 тыс. долл. на каждую 1 тыс. дополнительной продукции; в) другие дополнительные ежегодные затраты составят 40 тыс. долл. 4. Объем реализации новой продукции по годам составит (тыс. шт.):		

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства															
		<table><tr><td>1-й год</td><td>20</td></tr><tr><td>2-й год</td><td>22</td></tr><tr><td>3-й год</td><td>24</td></tr><tr><td>4-й год</td><td>26</td></tr><tr><td>5-й год</td><td>28</td></tr><tr><td>6-й год</td><td>27</td></tr><tr><td>7-й год</td><td>25</td></tr></table>	1-й год	20	2-й год	22	3-й год	24	4-й год	26	5-й год	28	6-й год	27	7-й год	25	5. Цена реализации продукции в 1-й год 30 долл. за единицу и будет ежегодно увеличиваться на 1,5 долл. 6. Амортизация производится равными долями в течение всего срока службы оборудования. Через 7 лет рыночная стоимость оборудования составит 14% от его первоначальной стоимости. 7. Затраты на ликвидацию через 7 лет составят 10% от рыночной стоимости оборудования. 8. Для приобретения оборудования необходимо взять долгосрочный кредит, равный стоимости оборудования, под 13% годовых сроком на 5 лет. Возврат основной суммы осуществляется, начиная со второго года (платежи в конце года) равными платежами. 9. Норма дохода на капитал 30%. Налог на прибыль 20%. Ставка процента (i) равна 21% и рассчитывается по формуле: $i = a + b + c$, где a – размер валютного депозита; b – уровень риска данного проекта; c – уровень инфляции на валютном рынке. $i = 10 + 3 + 8$ (по условию). 10. В качестве проверяемых на риск факторов выбираются: а) дополнительное увеличение базовых объемов продукции на 1% ежегодно, начиная со второго года; б) увеличение проектируемого уровня инфляции до 12%; в) рост величины дополнительных ежегодных затрат на 40 тыс. долл. Определить: 1. Чистую ликвидационную стоимость оборудования. 2. Эффект от инвестиционной, операционной и финансовой деятельности. 3. Поток реальных денег. 4. Сальдо реальных денег.
1-й год	20																
2-й год	22																
3-й год	24																
4-й год	26																
5-й год	28																
6-й год	27																
7-й год	25																

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства												
		5. Сальдо накопленных реальных денег. 6. Основные показатели эффективности проекта: а) чистый приведенный доход; б) индекс доходности; в) внутреннюю норму доходности. 7. Сделать выводы о возможности реализации проекта и разработать предложения по повышению его эффективности. № 3 Требуется оценить эффективность инвестиционного проекта. Рассчитать показатели эффективности инвестиционного проекта (индекс рентабельности PI, NPV, IRR, DPP), сделать вывод о целесообразности его реализации. Акционерное общество рассматривает возможность приобретения технологической линии по производству продукции в кредит. Условия договора кредита: ➤ стоимость приобретаемого имущества составляет 15 млн руб ➤ срок полезного использования оборудования 5 лет ➤ срок договора 3 года, плата 16% годовых ➤ амортизация начисляется линейным способом ➤ размер ставки НДС 20%, налог на прибыль 20% ➤ ставка рефинансирования ЦБ РФ 8 % После запуска в эксплуатацию оборудования выручка от реализации продукции (с НДС) составляет 19500 тыс.руб. /год., а текущие затраты без учета платы по кредиту- 4,5 млн. руб./год. В таблице приведены данные оценки доходности капитала для данной компании: <table border="1"> <tr> <th>Вид капитала</th><th>Стоимость капитала, %</th><th>Доля в общей сумме капитала, %</th></tr> <tr> <td>Банковский кредит</td><td>20</td><td>0,3</td></tr> <tr> <td>Средства частного инвестора</td><td>18</td><td>0,3</td></tr> <tr> <td>Собственные средства</td><td>23</td><td>0,4</td></tr> </table>	Вид капитала	Стоимость капитала, %	Доля в общей сумме капитала, %	Банковский кредит	20	0,3	Средства частного инвестора	18	0,3	Собственные средства	23	0,4
Вид капитала	Стоимость капитала, %	Доля в общей сумме капитала, %												
Банковский кредит	20	0,3												
Средства частного инвестора	18	0,3												
Собственные средства	23	0,4												
ПК-1: Способность подготовить отчет о проведенном обследовании оборудования, для которого разрабатывается система электропривода														
ПК-1.1	Оценивает состояние оборудования для	Перечень тем для подготовки к зачету по дисциплине «Производственный менеджмент»: - Общая характеристика организации и ее ресурсов: люди, технология, материалы, капитал, информация. - Общие аспекты в работе руководителя: содержание, роли, функции управления. Информационные, межличностные												

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
	последующего проектирования системы электропривода	роли руководителя, роли, связанные с принятием решений. 3. Внутренняя среда организации. Внутренние переменные как результат управленческих решений и их взаимосвязь: цели, задачи, структура, технология, люди. 4. Внешняя среда организации. Характеристика факторов прямого и косвенного воздействия: поставщики, потребители, конкуренты, законодательство, уровень экономики, уровень технологии, групповые интересы. 5. Бережливое производство 6. Функция планирования. Методы экономического планирования и прогнозирования. Альтернативы и выбор стратегии, возможности использования матрицы Бостонской группы. 7. Функция организация взаимодействия на предприятии. Формирование структуры организации и делегирование полномочий. Формирование матричных (проектных) организационных структур в условиях внедрения инновационных разработок. 8. Функция мотивации персонала. Методы управления персоналом и материальное стимулирование. Сущность содержательных и процессуальных теорий мотивации в менеджменте. 9. Организация и планирование оплаты труда. Общая характеристика форм и систем оплаты труда. 10. Контроль как функция управления. Роль контроля в обеспечении результатов деятельности. Предварительный, текущий и заключительный контроль. Информационно-управляющие системы. 11. Бизнес-план инвестиционного проекта: структура и порядок его составления. SWOT-анализ. 12. Оценка экономической эффективности принятия управленческих решений оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием. ТЭО проекта. Практические задания 5. Изучаются три варианта вложения средств в трехлетний инвестиционный проект, в котором предполагается получить доход за первый год - 25 млн. руб., за второй - 30 млн. руб., за третий 50 млн. руб. Поступления доходов происходят в конце соответствующего года, а норма доходности прогнозируется на первый год - 10 %, на второй - 15 %, на третий - 20 %. Какие из изучаемых вариантов строительства являются выгодными, если в проект требуется сделать начальные капитальные вложения в размере: 1 вариант строительства - 70 млн. руб., 2 вариант строительства - 75 млн. руб., 3 вариант строительства - 80 млн. руб. 6. Определить целесообразность вложения средств в организуемый бизнес-проект при заданном сроке окупаемости. Исходные данные:

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Аттестация по дисциплине «Производственный менеджмент» включает практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета.

Зачет по данной дисциплине проводится в форме теста и выполнения одного практического задания.

Показатели и критерии оценивания зачета:

– на оценку «**зачтено**» – обучающийся демонстрирует от высокого до порогового уровня сформированности компетенций:

- всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
- основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
- в ходе контрольных мероприятий допускаются ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

– на оценку «**незачтено**» – обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач; обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.